BUREAU DE LA VÉRIFICATION ET DE L'ÉVALUATION

Évaluation du programme Agri-innovation, volet C : Facilitation de la commercialisation et de l'adoption

Mars 2018

Agriculture et Agroalimentaire Canada
Agriculture and Agri-Food Canada
Canada

Le sous-ministre a approuvé le présent rapport d'évaluation le *28 mars 2018*.

« Évaluation du programme Agri-innovation, volet C : Facilitation de la commercialisation et de l'adoption»

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire (2018).

Version électronique disponible à l'adresse : www.agr.gc.ca/aud_eval

Nº du catalogue : A29-2/21-5-2018F-PDF
ISBN : 978-0-660-27003-6
Nº d'AAC : 12845F

Also available in English under the title
« Evaluation of AgriInnovation Stream C: Enabling Commercialization and Adoption »

Pour obtenir de plus amples renseignements, vous pouvez nous joindre à www.agr.gc.ca ou composer le numéro sans frais 1-855-773-0241.

TABLE DES MATIÈRES

ABRÉVIATIONS 1

RÉSUMÉ 2

1.0 INTRODUCTION 5

2.0 MÉTHODE ET PORTÉE 5

3.0 PROGRAMME AGRI-INNOVATION : VOLET C 5

4.0 PERTINENCE DU PROGRAMME 9

5.0 RENDEMENT 14

6.0 CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS 25

7.0 RÉPONSE ET PLAN D'ACTION DE LA DIRECTION 28

ANNEXE A : MÉTHODE D'ÉVALUATION 30

ANNEXE B : VOLET C – MODÈLE LOGIQUE DE FACILITATION DE LA COMMERCIALISATION ET DE L'ADOPTION 34

ANNEXE C : AUTRES PROGRAMMES SE RATTACHANT À L'INNOVATION 35

ANNEXE D : ÉTUDES DE CAS 36

ANNEXE E : EXEMPLES DES RÉPERCUSSIONS DÉCOULANT DES PROJETS DU VOLET C 37

ABRÉVIATIONS

AAC	Agriculture et Agroalimentaire Canada
R et D	Recherche et développement

RÉSUMÉ

Objectif

L'évaluation porte sur la pertinence et le rendement du programme Agri-innovation, volet C – Facilitation de la commercialisation et de l'adoption (ci-après appelé volet C) d'Agriculture et Agroalimentaire Canada. Elle examine la pertinence et le rendement du volet C, en mettant particulièrement l'accent sur les résultats atteints par le programme jusqu'à présent. Cette évaluation englobe les années financières 2013-2014 à 2017-2018.

Méthode et portée

Pour évaluer la pertinence et le rendement du programme, l'évaluation portait sur plusieurs sources de données, y compris : un examen des documents, des dossiers et des données sur le rendement du programme; une analyse comparative avec les pairs; un examen de la documentation; des études de cas; des entrevues avec les représentants d'AAC, des intervenants externes, des bénéficiaires du projet et des demandeurs du projet qui n'ont pas obtenu le financement du volet C.

Contexte

Le volet C a été conçu pour faciliter la démonstration, la commercialisation et/ou l'adoption de produits, technologies, procédés ou services innovateurs dans le secteur de l'agriculture, de l'agroalimentaire et des produits agro-industriels. L'objectif général du volet C consiste à favoriser la concurrence du secteur dans l'ensemble de la chaîne de valeur et à produire un rendement sur le capital investi plus tôt dans le continuum de l'innovation.

Le programme est offert dans le cadre du programme Agri-innovation, un programme Cultivons l'avenir 2 quinquennal (2013-2014 à 2017-2018) qui regroupe les stades de pré commercialisation et de commercialisation de l'innovation. Des programmes ayant des objectifs similaires ont été mis en œuvre antérieurement, à savoir le programme Agri-débouchés (2006-2007 à 2010-2011) et l'Initiative Agri-transformation (2009-2010 à 2013-2014). Le volet C est réalisé par le financement des trois types de projets suivants grâce aux accords de contribution sans intérêt et remboursables avec des partenaires de l'industrie :

- Projets de démonstration – jusqu'à deux millions de dollars sont consacrés à la facilitation des activités de soutien à l'étape de la commercialisation du continuum de l'innovation et sont conçus pour démontrer la viabilité d'un projet sur le marché dans le but de faciliter son acceptation sur le marché
- Projets de commercialisation – jusqu'à 10 millions de dollars sont consacrés à la facilitation des activités de soutien visant à commercialiser les produits, technologies, procédés ou services innovateurs dans le secteur de l'agriculture, de l'agroalimentaire et des produits agro-industriels

- Projets d'adoption – jusqu'à 10 millions de dollars sont consacrés à la facilitation des activités de soutien associées à l'adoption de l'innovation dans le secteur de l'agriculture et de l'agroalimentaire

Le budget total alloué au volet C s'élève à 137,3 millions de dollars, de l'année financière 2013-2014 à 2017-2018. Les coûts des projets du volet C sont partagés avec les partenaires de l'industrie, soit jusqu'à 50 pour cent des coûts admissibles des projets.

Constatations

Programme Agri-innovation, volet C : La création de conditions favorables à la commercialisation et à l'adoption demeure pertinente pour faciliter la démonstration, la commercialisation et/ou l'adoption de produits agro-industriels, de technologies, de procédés ou de services innovateurs dans le secteur de l'agriculture, de l'agroalimentaire et des produits agro-industriels. Les constatations clés de l'évaluation sont les suivantes :

- Le volet C aide les entreprises canadiennes du secteur de l'agriculture et de l'agroalimentaire à exploiter les nouveaux débouchés du marché et à intervenir devant les enjeux de productivité à l'aide du soutien à l'innovation. Toutefois, les petites entreprises, les jeunes entreprises et les secteurs en émergence nécessitent plus de soutien.
- Le volet C correspond aux rôles, aux responsabilités et aux priorités du gouvernement fédéral qui consistent à favoriser la concurrence et à promouvoir l'innovation sur le marché en traitant les obstacles sur le plan financier, en attirant des investissements et en réduisant les risques liés aux projets d'adoption et de commercialisation.
- Le volet C complétait d'autres sources de financement du gouvernement, qui a différents mandats pour réduire davantage le risque financier et accélérer la démonstration, la commercialisation et l'adoption de l'innovation.
- Le volet C est sur la bonne voie pour atteindre les extrants et résultats prévus. Les projets du volet C rapportent des augmentations sur le plan des bénéfices, de la productivité et des économies. Il est cependant très tôt pour évaluer les incidences à long terme, car seulement 21 projets sur 45 ont rapporté des résultats.
- Le volet C a maintenu de faibles coûts de fonctionnement par comparaison à des programmes similaires, et ses retombées dépassent ses coûts.
- Le volet C comporte des mécanismes de financement attirants, une grande diligence et des processus efficients, mais il doit faire face aux obstacles auxquels sont confrontés les petites entreprises, les jeunes entreprises et les secteurs en émergence. Le programme pourrait profiter du renforcement des mécanismes d'assurance, comme l'éclaircissement de la définition de l'innovation, et l'étendue des définitions du succès de la commercialisation.
- On remarque des faiblesses au niveau des communications entre le personnel du programme et les intervenants de l'industrie. Le programme pourrait être avantagé par des réunions ciblées en personne, par un rayonnement au cours d'événements de l'industrie, comme les tables rondes sur la chaîne de valeur, et par l'établissement de réseaux officiels avec d'autres partenaires des gouvernements

fédéral et provinciaux qui participent à la commercialisation et à la modernisation de la transformation des aliments à valeur ajoutée.

Recommandations

Recommandation 1 : La sous-ministre adjointe, Direction générale des programmes, doit examiner les options pour faciliter l'accès au programme des petites entreprises, des jeunes entreprises et des secteurs en émergence qui entreprennent des activités de commercialisation.

Recommandation 2 : La sous-ministre adjointe, Direction générale des programmes, doit renforcer les mécanismes d'assurance de la qualité en ce qui a trait à la collecte et à la gestion des données sur le rendement, et consolider les indicateurs de rendement pour mieux mesurer le succès du programme.

Recommandation 3 : En collaboration avec d'autres directions générales, la sous-ministre adjointe, Direction générale des programmes, doit revoir les stratégies de communication de l'industrie.

Recommandation 4 : La sous-ministre adjointe, Direction générale des programmes, doit examiner les options de collaboration avec d'autres organismes (des prêteurs fédéraux, provinciaux et privés, et des organismes sans but lucratif) pour utiliser l'expertise et les ressources (conseils et évaluations) afin de mieux intervenir là où l'investissement est insuffisant et de créer une approche sectorielle en matière d'innovation.

1.0 INTRODUCTION

L'évaluation du programme Agri-innovation, volet C, Facilitation de la commercialisation et de l'adoption (ci-après appelé volet C) a été entreprise par le Bureau de la vérification et de l'évaluation d'AAC dans le cadre du plan d'évaluation ministériel de 2016-2017 à 2020-2021. Cette évaluation respecte les exigences de la *Loi sur la gestion des finances publiques* et de la *Politique sur les résultats* du Conseil du Trésor. Le volet C a été conçu pour faciliter la démonstration, la commercialisation et/ou l'adoption de produits, technologies, procédés ou services innovateurs dans le secteur de l'agriculture, de l'agroalimentaire et des produits agro-industriels. Les résultats de l'évaluation doivent éclairer les décisions futures sur le programme et la politique.

2.0 MÉTHODE ET PORTÉE

L'évaluation a été menée en accord avec la *Politique sur les résultats* et la *Directive sur les résultats* du Conseil du Trésor. Elle examine la pertinence et le rendement du volet C, en mettant particulièrement l'accent sur les résultats atteints par le programme de 2013-2014 à 2017-2018.

Pour évaluer la pertinence et le rendement du programme, l'évaluation portait sur plusieurs sources de données, y compris : un examen des documents, des dossiers et des données sur le rendement du programme; une analyse comparative avec les pairs; un examen de la documentation; des études de cas; des entrevues avec les représentants d'AAC, des intervenants externes, des bénéficiaires du projet et des demandeurs du projet qui n'ont pas obtenu le financement du volet C. La méthode d'évaluation détaillée figure à l'annexe A.

3.0 PROGRAMME AGRI-INNOVATION : VOLET C

3.1 Objectifs

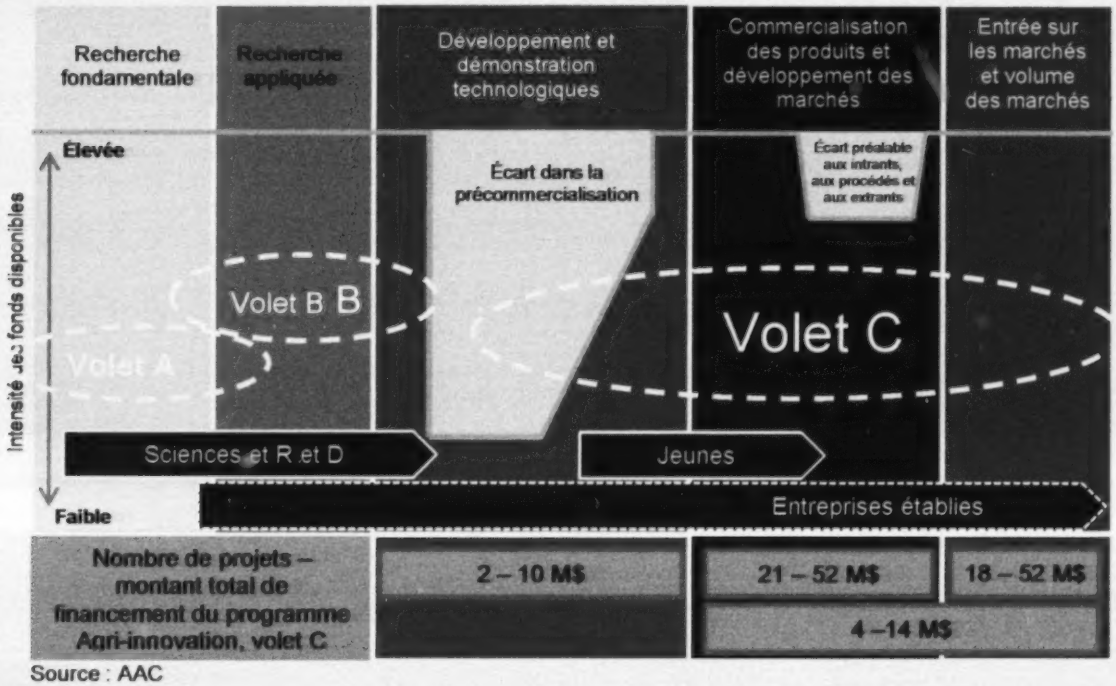
Le programme Agri-innovation est un programme Cultivons l'avenir 2 (2013-2014 à 2017-2018) qui regroupe les stades de pré commercialisation et de commercialisation de l'innovation. Les objectifs consistent à accélérer la création, l'offre, l'application et le transfert des connaissances et des technologies vers le secteur; à accroître la réussite des étapes de démonstration, de commercialisation ou d'adoption de produits agricoles, agroalimentaires et agro-industriels innovateurs. Le programme Agri-innovation finance des activités relevant des trois volets suivants : volet A : Recherche accélérant l'innovation (généralement 10 ans ou plus avant la commercialisation); volet B : Recherche, développement et transfert des connaissances (généralement 2 à 10 ans avant la commercialisation); volet C : Facilitation de la commercialisation et de l'adoption (généralement deux ans ou moins avant la commercialisation).

Le volet C a pour but d'accélérer le rythme des activités d'innovation en facilitant la démonstration, la commercialisation et/ou l'adoption de produits, technologies, procédés ou services agricoles innovateurs dans le secteur de l'agriculture, de l'agroalimentaire et des produits agro-industriels. Le modèle logique du programme se trouve à l'annexe B.

L'objectif général consiste à favoriser la concurrence du secteur dans l'ensemble de la chaîne de valeur et à produire un rendement sur le capital investi plus tôt dans le continuum de l'innovation (figure 1). Le but est de stimuler la croissance économique, la productivité, la concurrence, la faculté d'adaptation et la durabilité du secteur canadien de l'agriculture, de l'agroalimentaire et des produits agro-industriels et d'aider à saisir les débouchés pour ce secteur sur les marchés nationaux et internationaux.

Des programmes ayant des objectifs similaires ont été mis en œuvre antérieurement, à savoir le programme Agri-débouchés (2006-2007 à 2010-2011) et l'Initiative Agri-transformation (2009-2010 à 2013-2014).

Figure 1 : Programme Agri-innovation sur le continuum de l'innovation



Source : AAC

3.2 Activités

Le volet C est réalisé par le financement de trois types de projets grâce à des accords de contribution sans intérêt et remboursables avec des partenaires de l'industrie :

- Projets de commercialisation – jusqu'à 10 millions de dollars sont consacrés à la facilitation des activités de soutien visant à commercialiser les produits, technologies, procédés ou services innovateurs dans le secteur de l'agriculture, de l'agroalimentaire et des produits agro-industriels
- Projets de démonstration : Activités de soutien à l'étape de la commercialisation du continuum de l'innovation. Elles sont conçues pour démontrer la viabilité d'un projet sur le marché dans le but de faciliter son acceptation sur le marché.

- Projets d'adoption – appuyer les activités associées à l'adoption de l'innovation dans le secteur de l'agriculture et de l'agroalimentaire

Des contributions remboursables sans intérêt peuvent être versées jusqu'à 50 pour cent des coûts admissibles du projet, jusqu'à concurrence de 10 millions de dollars pour la commercialisation et l'adoption de projets, et généralement pour un maximum de deux millions de dollars pour des projets de démonstration précommerciale. La contribution maximale totale offerte à un demandeur à partir de tous les volets du programme Agri-innovation ne peut dépasser 10 millions de dollars par année. Le niveau maximal du total de l'aide financière du gouvernement canadien (fédérale, provinciale/territoriale et municipale) qu'un bénéficiaire peut recevoir et qui s'applique au total des coûts admissibles d'un projet est de 75 pour cent. Les dépenses admissibles englobent les coûts d'immobilisations, comme la construction, l'achat et l'installation de matériel, ainsi que les coûts attribuables aux services à forfait, à la main-d'œuvre et à une partie limitée du marketing et du développement des compétences.

3.3 Demande et processus d'établissement de rapports

Le processus de demande du programme se déroule en deux étapes. À la première phase, les demandeurs potentiels soumettent un résumé de l'évaluation d'avant-projet qui aide le programme à déterminer l'admissibilité potentielle du demandeur au financement dans le cadre du volet C. Les représentants du programme communiquent avec le demandeur potentiel. Ainsi, ils peuvent indiquer à ce dernier si le projet potentiel répond aux critères d'admissibilité du programme. Si le projet proposé semble répondre aux critères d'admissibilité et aux autres critères d'évaluation (non essentiels), un représentant du programme communiquera avec le demandeur pour lui fournir une trousse de demande ainsi que lui offrir des conseils sur la préparation de la demande et des documents à l'appui demandés. Dans le cas des demandeurs qui présentent une demande complète, la décision définitive quant à l'admissibilité reposera sur une évaluation de l'ensemble de la trousse de demande.

La demande est assujettie à un processus de diligence raisonnable qui comprend une évaluation effectuée par un agent du programme, le service d'analyse financière de la Direction générale des programmes et des examens techniques dirigés par la Direction générale des services à l'industrie et aux marchés (Direction du développement et de l'analyse du secteur et bureau régional), la Direction générale des sciences et de la technologie et la Direction générale de la politique stratégique et de la recherche. Le directeur de programme soumet une recommandation de financement du projet au Comité d'innovation des directeurs généraux d'AAC, lequel examine le projet et présente une recommandation définitive. La personne qui possède un pouvoir délégué approuve les projets.

Pour être admissible à un financement en vertu de ce volet, le demandeur doit clairement démontrer :

- l'aspect innovateur du produit, du procédé, de la technologie ou du service proposé
- la faisabilité technique et l'état de préparation de l'innovation pour sa mise en marché

- des éléments suffisants du marché qui justifient le besoin et la demande de l'innovation
- la capacité de gestion de mener à terme le projet
- la capacité financière de mener à terme le projet et de rembourser la contribution.

De plus, le demandeur doit démontrer que son projet contribue à un ou plusieurs des avantages suivants pour le Canada :

- Augmentation des bénéfices ou diminution des coûts de fonctionnement dans le secteur agricole
- Augmentation de la demande de produits du secteur agricole primaire et/ou de produits agro-industriels
- Augmentation des emplois dans le secteur

La priorité est accordée aux projets qui comprennent les éléments suivants :

- La démonstration pré commerciale ou la commercialisation d'une innovation récemment mise à l'essai (c.-à-d. au cours des cinq dernières années) dans le secteur des produits agricoles, agroalimentaires et agro-industriels canadiens
- La création ou l'expansion de marchés d'exportation
- Une innovation transformatrice pour le secteur

Les demandeurs retenus devront présenter périodiquement des rapports financiers, des rapports d'étape et rapports sur le rendement, conformément aux dispositions de l'accord de contribution conclu avec AAC. Lorsque le projet est achevé, les contributions d'AAC sont remboursées sur une période allant jusqu'à 10 ans. Un an après l'achèvement, les rapports de projet et les remboursements commencent. Le montant à rembourser et le calendrier de remboursement sont établis dans l'accord de contribution. Le bénéficiaire n'est pas tenu de payer des intérêts, à l'exception des intérêts imputés aux paiements en souffrance et aux créances dues à la Couronne, le cas échéant.

3.4 Ressources

Le volet C est géré par la Direction des programmes d'innovation, au sein de la Direction générale des programmes. Au cours de la période quinquennale de 2013-2014 à 2017-2018, le programme a obtenu un budget de 137,3 millions de dollars (tableau 1). De ce montant, 18,8 millions de dollars ont été accordés au financement en vertu du crédit 1 (coûts opérationnels et salariaux, y compris les coûts de gestion, et 118,5 millions de dollars au financement en vertu du crédit 10 (subventions et contributions)). Les dépenses directes réelles relatives aux programmes s'élevaient à 7,1 millions de dollars (excluant les coûts de gestion ministérielle) pour le crédit 1 et à 120,7 millions de dollars pour le crédit 10.

Tableau 1 : Budget/dépenses du programme du volet C, de 2013-2014 à 2017-2018 ($)

Année	Budget	Dépenses	Écart
2013-2014	27 456 362 $	25 890 350 $	1 566 012 $
2014-2015	27 456 362 $	33 525 768 $	-6 069 406 $
2015-2016	27 456 362 $	26 548 823 $	907 539 $
2016-2017	27 456 362 $	27 478 645 $	-22 283 $
2017-2018 (février 2018)	27 456 362 $	18 465 925 $*	8 990 437 $
Total	**137 281 810 $**	**131 909 511 $**	**5 372 299 $**

Source : Les dépenses du programme proviennent des Finances d'AAC (au 1er février 2018)
Note : *Le programme prévoit étendre tous ses engagements financiers.

4.0 PERTINENCE DU PROGRAMME

4.1 Le besoin continu de soutenir l'innovation dans le secteur de l'agriculture et de l'agroalimentaire

Le volet C aide les entreprises canadiennes du secteur de l'agriculture et de l'agroalimentaire à exploiter les nouveaux débouchés du marché et à intervenir devant les enjeux de productivité à l'aide du soutien à l'innovation. Toutefois, les petites entreprises, les jeunes entreprises et les secteurs en émergence nécessitent plus de soutien.

Les secteurs canadiens de l'agriculture et de l'agroalimentaire fonctionnent dans un contexte dans lequel interviennent la culture des aliments, la transformation des aliments et les boissons. Il existe des différences régionales pour ces activités, la plupart des établissements de transformation des aliments et des boissons étant situés en Ontario et au Québec (37,3 pour cent et 22,2 pour cent, respectivement). Alors que les grandes entreprises dominent d'autres secteurs (p. ex., automobile, télécommunications), le secteur de l'agriculture et agroalimentaire se compose principalement de petites et moyennes entreprises. En 2016, le Canada comptait 6 554 établissements de transformation des aliments et des boissons dont 94,1 pour cent étaient de petites entreprises (moins de 100 employés). Les entreprises multinationales étrangères investissent de plus en plus dans le secteur; en 2014, les aliments représentaient 11,4 pour cent de l'investissement étranger direct total en matière de transformation, par rapport à 6 pour cent en 2007.[1] Bien qu'il possède des avantages, le secteur canadien est très compétitif et fait face à des enjeux découlant de la volatilité du prix des produits, de la fluctuation du taux de change, d'un marché du travail restreint et de coûts des intrants variables.

Les transformateurs agricoles et agroalimentaires sont aux prises avec des défis pour ce qui est de défendre leur position concurrentielle. Les conditions changeantes du marché mondial ont mené à la fermeture de nombreuses entreprises de transformation importantes et à l'arrivée de nouveaux acteurs. Une étude dirigée en 2016 par le

[1] D. Sparling et E. Cheney, *Food and Industrial Biotechnology*, Lawrence National Centre for Policy and Management, Ivey Business School, Western University, 2016.

Lawrence National Centre for Policy and Management de l'Université Western, intitulée *Food and Industrial Biotechnology* (la biotechnologie alimentaire et industrielle), révèle qu'entre 2006 et 2014, 143 usines canadiennes de transformation des aliments ont fermé, ce qui a occasionné la perte directe de 21 514 emplois. Toutefois, pendant la même période, 62 nouvelles usines ont ouvert leurs portes, et 132 entreprises ont effectué ou annoncé des investissements majeurs (expansions, réinvestissements, etc.). L'érosion au niveau de la concurrence canadienne de la transformation des aliments était attribuable, en partie, à un faible investissement dans la machinerie et l'équipement de pointe.[2] Le sondage de 2017 auprès des transformateurs alimentaires du Canada a révélé que 63 pour cent des entreprises de transformation d'aliments sont partiellement ou minimalement automatisées et que seulement quatre pour cent sont entièrement automatisées. Le coût constitue l'obstacle à l'automatisation le plus cité (76 pour cent). Cet obstacle a donné lieu à des niveaux plus faibles de productivité dans la transformation des aliments (0,2 pour cent de la croissance annuelle de productivité par rapport à 0,5 pour cent dans l'ensemble du secteur de la transformation de 1961 à 2013) et à un secteur sous-développé, vu que le Canada ne traite que 50 pour cent de ses propres extrants agricoles, selon les données d'AAC.

Le secteur de l'agriculture et agroalimentaire a la possibilité d'accroître sa productivité, de renforcer sa position concurrentielle et d'étendre ses marchés au moyen de la commercialisation et l'adoption de technologies innovatrices. Le rapport de 2014 présenté au Comité sénatorial permanent de l'agriculture et de la foresterie et le rapport de 2017 du Comité consultatif sur la croissance économique, intitulé *Libérer le potentiel de croissance des secteurs clés* mettent tous deux en lumière les débouchés des marchés pour la commercialisation des produits nouveaux et innovateurs en raison de la demande accrue à l'égard de la traçabilité, de la salubrité des aliments, de la durabilité, de la valeur nutritive, de la différentiation des produits et des bioproduits. Le Comité consultatif sur la croissance économique a noté un grand potentiel pour le secteur canadien de l'agriculture et agroalimentaire. Il évalue une possibilité de 30 milliards de dollars américains supplémentaires en exportation (environ deux pour cent du produit intérieur brut actuel).

Le Canada a la possibilité d'obtenir un investissement mondial accru dans les technologies agricoles et agroalimentaires. Comme il est mentionné dans le rapport de 2017 de Finistere Ventures, intitulé *Agtech Investment Review* (examen des investissements Agtech), on note un intérêt mondial croissant à l'égard des technologies de l'agriculture,[3] dont 162 transactions commerciales évaluées à 1,013 milliard de dollars et 312 investisseurs en 2016 à l'échelle mondiale. Au cours de la première moitié de 2017, le Canada a reçu moins de trois pour cent de la valeur monétaire de l'activité de capital de risque et moins de 10 pour cent du nombre de transactions de capital de risque dans les technologies de l'agriculture et agroalimentaire, tandis que les États-Unis comptaient pour plus de soixante pour cent de chaque cas. Cependant, le Canada a maintenu sa position de chef de file quant aux activités liées au capital de risque pendant

[2] D. Hedley et Institut canadien des politiques agroalimentaires, *Investissement en capital dans la transformation alimentaire canadienne*, Institut canadien des politiques agro-alimentaires, 2014.

[3] On entend par Agtech les entreprises cherchant à améliorer la viabilité du secteur agricole en offrant des services, en menant de la recherche ou en créant de la technologie (p. ex. capteurs sans fil assurant la surveillance du sol, de l'air et de la santé animale).

ce temps, ce qui indique un intérêt grandissant possible des pays étrangers.[4] Les programmes, comme le volet C, capitalisent sur cet investissement mondial croissant dans les technologies de l'agriculture et agroalimentaire en facilitant les transactions plus tôt pour parvenir suffisamment à maturité afin d'attirer l'intérêt des investisseurs mondiaux.

L'Organisation de coopération et de développement économiques souligne que l'investissement étranger direct soutient à la fois le développement économique local et le commerce international, augmentant la compétitivité des économies bénéficiaires et les premières économies. L'investissement étranger direct dans la transformation canadienne des aliments s'est accru de presque 500 pour cent et a atteint un sommet de 15,4 milliards de dollars de 2004 à 2014, en grande partie grâce aux États-Unis et à l'Europe.[5] Cette croissance de l'investissement était en partie le résultat de regroupements industriels puissants, de programmes incitatifs gouvernementaux, comme le volet C, et la coordination entre plusieurs partenaires et programmes du gouvernement, un tout qui démontre un environnement stratégique « ouvert aux activités commerciales ».

Les canaux limités de distribution de produits agroalimentaires canadiens et les difficultés d'exportation nuisent à la concurrence. Les investissements en innovation et commercialisation sont nécessaires pour assurer la concurrence mondiale des entreprises canadiennes du secteur de l'agriculture et agroalimentaire. Les entreprises sont maintenant confrontées à la concurrence en raison du paysage changeant des politiques commerciales et de la réduction des droits de douane, ainsi qu'avec l'introduction de l'Accord global et progressiste pour le Partenariat transpacifique en 2018 et la ratification provisionnelle de l'Accord économique et commercial global en 2017. Selon le sondage de 2017 auprès des transformateurs alimentaires, 73 pour cent d'entre eux dénoncent la concurrence accrue des partenaires commerciaux comme un défi opérationnel important ou modéré découlant des accords commerciaux et 63 pour cent ne font pas d'exportation.[6]

En fournissant des incitatifs et des programmes, comme le volet C, pour attirer des investissements du pays et de l'étranger, le gouvernement canadien aide les entreprises du secteur de l'agriculture et de l'agroalimentaire à adopter des technologies de classe mondiale et à commercialiser des produits innovateurs pour qu'elles puissent faire concurrence à l'échelle mondiale. Le volet C aide les entreprises canadiennes du secteur de l'agriculture et de l'agroalimentaire à exploiter les nouveaux débouchés du marché et à intervenir devant les enjeux de productivité à l'aide du soutien à l'innovation. Le programme a aidé des entreprises à commercialiser de nouvelles technologies à accroître la productivité et la capacité, de même qu'à répondre aux demandes changeantes des consommateurs et aux nouveaux marchés de l'exportation. Cela permet aux entreprises d'entreprendre des projets rapidement et au moment opportun pour saisir des possibilités commerciales et accroître leur vitesse de croissance plus rapidement qu'autrement. En

---

4 *AgFunder AgriFood Tech Investing Report - MidYear 2017*. Sur Internet : https://agfunder.com/research/agrifood-tech-investing-report-midyear-2017. (en anglais seulement)

5 D. Sparling et E. Cheney, *Food and Industrial Biotechnology*, Lawrence National Centre for Policy and Management, Ivey Business School, Western University, 2016.

6 AAFC, *Strategic Issues: Findings from a Survey of Food Processors. N=406 food processors across Canada were surveyed*, 2017.

garantissant du financement supplémentaire du secteur privé, les entreprises pourraient surmonter les obstacles financiers importants, car ceux-ci n'immobiliseraient pas les actifs courants.[7] Quarante pour cent des bénéficiaires des projets ont signalé que leurs projets répondaient à un besoin particulier de construire, de moderniser ou d'agrandir leurs installations ou de mettre de nouveaux produits, procédés, services ou technologies sur le marché.

Tandis que le volet C aide le secteur à être plus concurrentiel, il apparaît que le volet C ne répond pas de façon optimale aux besoins des petites entreprises, des jeunes entreprises et des secteurs en émergence.
Les petites entreprises, les jeunes entreprises, et les entreprises des secteurs en émergence en particulier, du secteur de l'agriculture et de l'agroalimentaire canadien, font face à des obstacles à la commercialisation et à l'expansion. Pour ces entreprises, peu de soutien financier est offert pendant la période à risque connue comme la « vallée de la mort », durant laquelle les coûts dépassent les bénéfices et le potentiel d'échec est élevé.[8] Les prêteurs commerciaux sont moins disposés à financer ces activités de commercialisation en raison des risques élevés associés aux petites entreprises, aux jeunes entreprises et aux secteurs en émergence, comme des produits ou technologies non éprouvés et des difficultés de ces demandeurs à répondre aux exigences financières. Pour de petites entreprises, payer des intérêts sur les prêts immobiliserait un capital d'exploitation précieux qui pourrait être alloué à des investissements supplémentaires accrus. Même si le capital de risque et les investissements providentiels sont des sources importantes de financement, il demeure des écarts dans les investissements au cours des transactions précoces à risque élevé.[9] Par exemple, en 2013, moins de 20 pour cent des investissements canadiens de capital de risque prenaient la forme d'un financement en phase de démarrage par rapport à une moyenne de 60 pour cent chez les pairs internationaux. [10] Le secteur de l'agriculture est moins désirable pour ces investisseurs, car il tend à produire un rendement moindre que d'autres secteurs.

Cet écart de financement des activités initiales de commercialisation à risque élevé dans le secteur de l'agriculture et de l'agroalimentaire présente des perspectives d'intervention du gouvernement, plus particulièrement parce que ces entreprises existent pour générer le plus de retombées si elles sont prospères. [11] Certaines petites entreprises, jeunes entreprises et entreprises de secteurs en émergence possèdent peu de connaissances des affaires, d'expertise en gestion et de ressources, ce qui peut avoir limité leur capacité à présenter une trousse de demande. Les exigences financières (comme la capacité de rembourser), les coûts de demande et les échéanciers découragent les petites entreprises et les jeunes entreprises à soumettre une demande au programme et leur ont rendu leur admissibilité difficile.

---

7 AAFC, *State of Repayments and Collections – Repayable Contribution Programs: 2017-18 Q2 Report*, 2018.

8 S. Cohn, BD COHNsulting, *Gaining Economic Value Beyond R&D: Key Findings & Conclusions of 2011 Commercialization of Innovations Study*, 2011.

9 Conference Board du Canada, *Les performances du Canada : Bilan comparatif – Investissement de capital-risque*, 2015. Sur Internet : http://www.conferenceboard.ca/hcp/provincial-fr/innovation-fr/venture-capital-fr.aspx.

10 *Ibid.*

11 Conseil des académies canadiennes, *Comité d'experts sur l'innovation dans les entreprises. Innovation et stratégies d'entreprise : pourquoi le Canada n'est pas à la hauteur*, 2009. Sur Internet : http://sciencepourlepublic.ca/fr/assessments/completed/innovation.aspx.

4.2 Harmonisation avec les rôles et les responsabilités du gouvernement fédéral

Le volet C correspond aux rôles, aux responsabilités et aux priorités du gouvernement fédéral qui consistent à favoriser la concurrence et à promouvoir l'innovation sur le marché en traitant les obstacles sur le plan financier, en attirant des investissements et en réduisant les risques liés aux projets d'adoption et de commercialisation.

Le programme a pour rôle ultime d'accroître la compétitivité en accélérant la démonstration, la commercialisation et l'adoption de technologies innovatrices dans le secteur de l'agriculture et de l'agroalimentaire. Il correspond aux responsabilités soulignées dans la lettre de mandat à l'intention du ministre de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire, qui souligne l'importance de soutenir le secteur agricole d'une manière qui lui permet d'être un chef de file en matière d'innovation. Le volet C accélère l'innovation et l'adoption en facilitant l'accès au financement, en aidant à attirer des capitaux d'investissement dans le secteur, et en partageant le risque avec les premiers utilisateurs des innovations « nouvelles au Canada » ou « premières de ce type » dans le secteur agricole. Le volet C concorde avec le résultat stratégique d'AAC voulant un secteur innovateur et durable de produits agricoles, agroalimentaires et agro-industriels, en particulier en termes de « génération de nouvelles connaissances, de promotion de l'innovation et de l'accroissement de l'adoption et de la commercialisation des produits, des procédés ou des pratiques agricoles, agroalimentaires et agro-industriels ». Le programme est en harmonie avec les priorités fédérales plus vastes, comme l'importance du Plan pour l'innovation et les compétences et du budget de 2017 sur la « commercialisation des innovations canadiennes », s'attaquant aux obstacles de financement pour les projets qui commercialisent, démontrent et adoptent des innovations. Le volet C soutient le Cadre pancanadien sur la croissance propre et les changements climatiques, qui souligne la nécessité d'« accélérer l'innovation » et de « soutenir une technologie propre ».

4.3 Taxes, passation de marchés et autres sources de financement

Le volet C complétait d'autres sources de financement du gouvernement, qui a différents mandats pour réduire davantage le risque financier et accélérer la démonstration, la commercialisation et l'adoption de l'innovation.

L'évaluation a identifié des programmes fédéraux, provinciaux et régionaux qui appuient des activités similaires à celles du volet C (voir annexe C). L'investissement de l'agence de développement régional dans le secteur de l'agriculture et de l'agroalimentaire était de 27 millions de dollars pour l'année financière 2014-2015. Bien qu'il y ait un certain chevauchement, ces programmes complètent le financement du volet C, puisque leur centre d'intérêt est différent, comme des régions, ou des secteurs particuliers, ou portent sur différentes étapes du continuum de l'innovation. Par exemple, Financement agricole Canada peut financer des projets similaires d'adoption de la technologie, mais il est peu probable que l'entreprise finance des projets en démarrage présentant un risque élevé, son mandat étant de générer un profit. Les entreprises canadiennes de capital de risque ont tendance à accorder de l'importance aux dernières étapes de commercialisation, alors

que le soutien provincial et à but non lucratif a tendance à être à plus petite échelle et plus centré sur la démonstration. Le volet C est le seul programme financier opérationnel de crédit 10 du gouvernement fédéral axé sur l'agriculture et l'agroalimentaire à valeur ajoutée.

L'évaluation a révélé que huit projets financés sur 45 ont reçu du soutien d'autres programmes des gouvernements fédéral ou provinciaux; tant que les exigences en matière de cumul et de jumelage sont satisfaites, la diffusion des risques que présentent les projets à l'échelle de multiples bailleurs de fonds était considérée comme utile pour réduire l'incidence du bailleur de fonds individuel dans le cas où le projet échouerait. L'étude de 2016 intitulée Food and Industrial Biotechnology (la biotechnologie alimentaire et industrielle), de Lawrence National Centre for Policy and Management, de l'Université Western, a révélé que les représentants gouvernementaux peuvent jouer un rôle critique comme « chargés de compte », facilitant la coordination de partenaires financiers multiples et faisant concorder les objectifs stratégiques de partage des risques de projets particuliers.

AAC assure la coordination avec d'autres organismes du gouvernement fédéral afin de promouvoir et d'améliorer la coordination des programmes complémentaires. AAC participe à l'examen horizontal des programmes d'innovation fédéraux qui appuie l'innovation opérationnelle et la technologie propre pour améliorer la coordination avec d'autres ministères.

5.0 RENDEMENT

5.1 Activités et extrants

Le volet C utilisait la totalité de son budget pour financer 45 projets, excédant l'objectif de financement de 36 projets.

En moyenne, chaque projet du volet C a reçu 2,9 millions de dollars en financement d'AAC. Tous les projets du volet C tendent à s'insérer dans trois grandes catégories :

- Innovations de créneau ayant des répercussions importantes sur le succès d'une entreprise et/ou d'un secteur
- Développement de produits et intrants agricoles accrus
- Innovations à valeur ajoutée qui accroissent la compétitivité du secteur agricole

La plus grande proportion du financement d'AAC a été approuvée pour les projets en Ontario et au Québec, et est centrée sur la transformation agroalimentaire relative aux secteurs des céréales et légumineuses et de l'horticulture (tableau 2).

Tableau 2 : Projets approuvés du volet C de 2013-2014 à 2017-2018 par province et par secteur des intrants agricoles

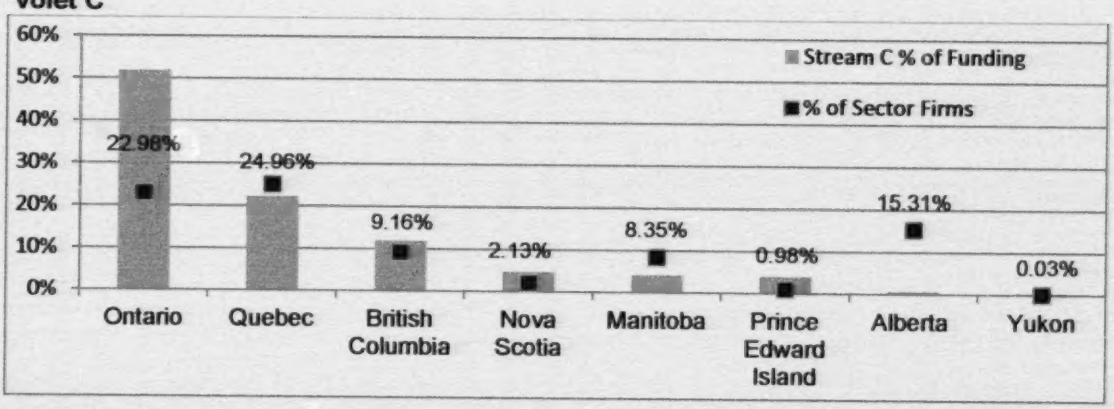
Projets approuvés par province	Nombre de projets		Financement d'AAC approuvé	
	N^bre	%	$	%
Ontario	24	53 %	66 843 672,00 $	52 %
Québec	8	18 %	28 557 878,00 $	22 %
Colombie-Britannique	4	9 %	15 313 966,00 $	12 %
Nouvelle-Écosse	3	7 %	6 162 250,00 $	5 %
Manitoba	2	4 %	5 319 165,00 $	4 %
Île-du-Prince-Édouard	2	4 %		4 %
Alberta	1	2 %	838 850,00 $	1 %
Territoire du Yukon	1	2 %	600 000 $	0 %
Total	**45**	**100 %**	**128 881 781,00 $**	**100 %**
Projets approuvés par secteur des intrants agricoles				
Céréales et légumineuses	13	29 %	48 210 575,00 $	37 %
Produits horticoles	15	33 %	36 498 196,00 $	28 %
Produits laitiers, porc, volaille et autre bétail	6	13 %	22 858 429,0 $	18 %
Divers*	6	13 %	9 782 758,00$	8 %
Oléagineux	1	2 %	4 600 000,00 $	4 %
Bovins	1	2 %	3 797 973,00$	3 %
Divers (technologie agricole)	3	7 %	3 133 850,00 $	2 %
Total	**45**	**100 %**	**128 881 781,00 $**	**100 %**

Source : Données sur les projets du volet C

* « Divers » englobe les projets qui ont avantagé diverses industries des intrants agricoles. Par exemple, un transformateur de barres de céréales a avantagé des producteurs d'avoine, de bleuets, de canneberges et de graines de lin biologiques en augmentant la demande pour ces produits.

Les provinces qui ont reçu la plus grande portion du financement sont celles qui ont obtenu le plus haut pourcentage des entreprises du secteur : l'Ontario compte 23 pour cent des entreprises du secteur et a reçu 52 pour cent du financement pour le volet C. Le Québec compte 25 pour cent des entreprises et a reçu 22 pour cent du financement pour le volet C. Ces données sont exposées dans la figure 2.

Figure 2 : Répartition provinciale du financement des entreprises du secteur et du volet C



Source : Données sur les projets du volet C Statistique Canada, base de données socioéconomique canadienne : CANSIM 552-0006 (2017) (Système de classification des industries de l'Amérique du Nord 1111, 112, 1151, 1152, 311, 3121, 4111, 4132).

Les projets ont ciblé divers sous-secteurs des intrants agricoles, dont plus de 50 pour cent du financement est axé sur les céréales et les légumineuses (p. ex., blé, maïs et orge) et l'horticulture (p. ex., pommes, bleuets, canneberges, fraises, raisins, fruits et légumes cultivés en serre, micropousses, asclépiades et pommes de terre).

Les données montrent que le programme a soutenu une proportion plus élevée de projets moins risqués, comme des projets d'adoption de la technologie. Au cours des deux premières années du programme, 53 pour cent des projets approuvés étaient des projets d'adoption par rapport à seulement 24 pour cent qui étaient des projets de commercialisation. Au cours des trois dernières années, le programme était davantage axé sur les projets de commercialisation, car 32 et 61 pour cent des projets concernaient l'adoption et la commercialisation, respectivement. Le pourcentage restant des projets était ou bien des projets d'adoption et de commercialisation ou des projets de démonstration. En février 2018, l'ensemble des projets d'adoption, de commercialisation et autres était équilibré (tableau 3).

Tableau 3 : Projets du volet C approuvés par type, de 2013-2014 à 2017-2018

Type de projet	Nombre de projets		Financement d'AAC approuvé	
	Nbre	%	$	%
Adoption	18	40 %	51 761 981,00 $	40 %
Commercialisation	21	47 %	52 449 601,00 $	41 %
Commercialisation et adoption	4	9 %	14 200 198,00 $	11 %
Démonstration	2	4 %	10 470 000,00 $	8 %
Total	**45**	**100 %**	**128 881 780,00 $**	**100 %**

Le volet C a excédé l'un des objectifs de contribution du programme et n'a pas satisfait aux autres objectifs. En février 2018, 43 projets d'adoption et de commercialisation ont été approuvés, dépassant l'objectif de 36, et deux projets de démonstration ont été approuvés, alors que quatre étaient ciblés. Il est difficile de désigner les projets comme étant uniquement des projets de démonstration, de commercialisation ou d'adoption, car les activités des projets peuvent englober plus d'un de ces éléments.

5.2 Accès du secteur à l'investissement gouvernemental et privé pour faciliter la démonstration, la commercialisation et l'adoption

Les projets du volet C excédaient le résultat intermédiaire en faisant correspondre 7,4 millions de dollars en capitaux d'investissement privés, mais n'ont pas atteint tous les objectifs en ce qui concerne les projets terminés.

En février 2018, le volet C dépassait son objectif de 118,5 millions de dollars en faisant correspondre les investissements du secteur privé aux projets avec 125,9 millions de dollars en investissements (49 pour cent des coûts de projet totaux des accords de contribution du volet C). Ces investissements comprenaient les actifs disponibles, les offres d'actions, les marges de crédit, les prêts commerciaux et le flux d'exploitation. Le volet C excédait l'investissement de 83,6 millions de dollars dans le secteur privé du programme Agri-débouchés précédemment mis en œuvre (années financières 2006-2007

à 2010-2011). De plus, 4,3 millions de dollars (un pour cent de l'ensemble des coûts des projets) ont été alloués à des fonds de contrepartie pour les projets du volet C d'autres gouvernements fédéral et provinciaux. En février 2018, 28 projets de commercialisation ou d'adoption ont été achevés avec succès (dont neuf ont versé un paiement final), et aucun projet de démonstration n'a été achevé, satisfaisant partiellement aux objectifs de 36 et 3 respectivement. On s'attend à ce que 12 projets supplémentaires soient achevés d'ici la fin de l'année, soit le 31 mars 2018 (Tableau 4).

Tableau 4 : Atteinte des résultats immédiats du volet C du programme (février 2018)

Résultat du programme	Indicateur	Objectif Le 31 mars 2018	Réalisations Le 14 février 2018	État
Le secteur a accès à des capitaux d'investissement d'origine gouvernementale ou privée pour soutenir la démonstration, la commercialisation et l'adoption de technologies, de procédés, de produits et de services innovateurs	Valeur monétaire des investissements du secteur privé	118,5 M$	125,9 M$	Dépassé
	Nombre d'entreprises qui ont achevé avec succès leurs projets de commercialisation ou d'adoption	36	28 projets achevés (9 projets ont effectué un paiement final)	Sur la bonne voie
	Nombre de projets de démonstration achevés	3	2 projets achevés	Objectif non atteint

Source : Données de projets du volet C; Stratégie de gestion des risques et de mesure du rendement du programme du volet C du programme.

Les budgets totaux pour de nombreux projets étaient supérieurs à la somme des contributions et des fonds de contrepartie privés du volet C. Les données probantes de l'évaluation ont révélé que 20 projets ont dépassé les 50 pour cent requis de l'investissement de contrepartie privé. Ces projets ont obtenu 114,5 millions de dollars supplémentaires en investissement du secteur privé et 40,4 millions de dollars en financement de projets d'autres gouvernements, au-delà des investissements déclarés dans leurs accords de contribution.

5.3 Renforcement des capacités du secteur pour commercialiser les produits, les procédés ou les services

Bien que les projets du volet C rapportent des augmentations au niveau des bénéfices, de la productivité et des économies, il est difficile d'attribuer les contributions du volet C à la capacité de commercialisation du secteur.

Les bénéficiaires des projets du volet C ayant été interrogés ont estimé dans une proportion de 52 pour cent les probabilités que leurs projets aient été mis de l'avant d'une certaine manière (p. ex., diminution de la portée ou report) sans l'aide d'AAC. L'analyse menée par le service d'analyse financière du volet C d'AAC a estimé que 12 projets approuvés sur 43 auraient pu aller de l'avant sans le financement du volet C. Selon les moyennes des 25 projets communiqués par ces deux ensembles de données, l'évaluation estime à 42 pour cent les probabilités que les projets aient été mis de l'avant sans l'aide

d'AAC. Ce nombre est comparable aux pourcentages de programmes gouvernementaux similaires, car l'Initiative d'innovation dans l'Ouest (Initiative InnO) de la Diversification de l'économie de l'Ouest Canada et le Programme de financement des petites entreprises du Canada ont estimé à 40 et 44 pour cent les projets qui auraient été mis de l'avant sans l'aide du programme.[12] De plus, l'évaluation a révélé que le programme a potentiellement déplacé 35 millions de dollars du financement du secteur privé pour les projets à plus faible risque.

Les données probantes de l'évaluation ont révélé que, sans l'aide du volet C, 75 pour cent des projets financés qui auraient pu aller de l'avant auraient probablement été retardés, réduit dans leur portée ou eu moins de succès en raison des risques accrus des projets. Parmi les demandeurs qui n'ont pas reçu le financement du volet C, 78 pour cent ont souligné que leurs activités de projets étaient réduites, retardées ou annulées.

Les résultats ciblés des programmes intermédiaires du secteur qui renforcent la capacité de commercialiser des produits, des procédés ou des services sont sur la voie d'être atteints. Les répercussions du programme ont été évaluées en fonction de l'analyse des 21 projets et de l'hypothèse qu'il n'y aurait eu aucune répercussion en l'absence de programme. Étant donné les 42 pour cent de possibilités que les projets du volet C soient allés de l'avant sans l'aide d'AAC, une probabilité de 58 pour cent a été appliquée à toutes les répercussions rapportées.

En présumant que 58 pour cent des augmentations sont attribuables au soutien du volet C (autres réalisations du programme), ce dernier a produit des augmentations de 198,8 millions en bénéfices en provenance du pays et d'exportations, 45,5 millions de dollars en économies de coûts réels, 54,8 millions de dollars en valeur monétaire réelle des intrants agricoles et 31 innovations entrant sur le marché. Ces répercussions devraient s'accroître au fur et à mesure qu'évoluent les projets et que d'autres projets fassent rapport sur les résultats, jusqu'à ce que le programme vienne à échéance le 31 mars 2018 (tableau 5).

Les bénéficiaires des projets ont déclaré que leurs projets ont eu beaucoup de succès quant à l'atteinte des objectifs jusqu'à présent. En plus des indicateurs abordés dans le tableau 5, le volet C a permis la création de 443 nouveaux emplois à temps plein et de 60 nouveaux emplois à temps partiel. Toutefois, seules les augmentations d'emplois directement liées aux projets financés ont été rapportées, sans renseignements sur les emplois éliminés par les entreprises en conséquence du projet. Selon les données de Statistique Canada, le nombre d'entreprises financées par le volet C est passé de 8 024 employés en 2013 à 5 370 en 2016, ce qui laisse entrevoir que le nombre d'emplois généraux des entreprises financées par le volet C est à la baisse. Soixante-quatorze pour cent des bénéficiaires ont déclaré que leurs projets ont mené à d'autres projets, investissements ou développement par leur organisation ou d'autres partenaires, et plus particulièrement quatre bénéficiaires ont rapporté un investissement de 126,4 millions de dollars suivant l'achèvement de leurs projets.

[12] Diversification de l'économie de l'Ouest Canada, *Évaluation de l'Initiative d'innovation dans l'Ouest*, 2017.

Tableau 5 : Atteinte des résultats intermédiaires du volet C du programme, février 2018

Résultat du programme	Indicateur	Cibles du programme Le 31 mars 2018	Réalisations Le 14 février 2018 (N^bre de projets)*	Autres réalisations du programme (d'après les 58 % de probabilité (N^bre de projets)	État
Le secteur renforce les capacités pour commercialiser des produits, des procédés ou des services	Augmentation des bénéfices générés grâce au projet	854,0 M$	342,7 M$ (14)	198,8 M$ (14)	Sur la bonne voie
	Économies de coûts réels découlant des projets de commercialisation et d'adoption	11,6 M$	78,5 M$ (2)	45,5 M$ (2)	Dépassé
	Valeur monétaire réelle de l'augmentation des intrants agricoles découlant des projets de commercialisation et d'adoption	236,5 M$	94,5 M$ (8)	54,8 M$ (8)	Sur la bonne voie
	Le nombre des produits, des technologies, des procédés et des services innovateurs auxquels le programme a contribué et qui pénètrent le marché	33	53 (13)	31 (13)	Sur la bonne voie

Sources : Données sur les entrevues avec les bénéficiaires et les projets du volet C; SGRMRP du volet C.
*Les objectifs et réalisations sont agrégés à chaque année pour laquelle ils ont été rapportés.

Parmi les facteurs qui auraient pu avoir une incidence sur l'achèvement et le succès des projets, notons l'accès au financement du volet C et une équipe de projet solide. Les contraintes comprennent des difficultés techniques qui ont retardé la mise en œuvre des projets, des enjeux associés aux marchés et à la réglementation qui ralentissent l'accès aux nouveaux marchés et un capital limité pour développer leurs activités. Les données semblent indiquer que la nécessité en matière d'innovation et d'adoption à l'échelle du secteur de supprimer les menaces à l'égard de la compétitivité mondiale éclipse le risque de déplacement potentiel d'autres financements.

Des exemples de répercussions découlant des projets du volet C, y compris des économies de coûts de production, des bénéfices, des volumes de production et des intrants agricoles accrus, et des empreintes d'installations réduites, ont été identifiés dans des études de cas et des entrevues avec les bénéficiaires (annexe E).

5.4 Permettre au secteur de concevoir, d'adopter et de commercialiser des produits, procédés, pratiques et services, et des technologies innovateurs.

Le volet C a atteint l'objectif d'accroître la productivité dans le secteur. Il est cependant trop tôt pour évaluer les répercussions à long terme, car seulement 21 projets sur 45 ont rapporté des résultats.

Comme le programme n'est pas encore achevé et que les données récentes disponibles sont insuffisantes pour faire rapport sur les indicateurs de rendement, il est trop tôt pour évaluer le progrès sur le résultat final. L'indicateur de mesure du rendement pour le

résultat final d'« un secteur qui conçoit, adopte et commercialise des produits, procédés, pratiques, services et technologies novateurs » est l'augmentation au niveau de la valeur nette ajoutée de l'agriculture (objectif de 12,3 milliards de dollars au 31 mars 2018) et la productivité totale des facteurs (objectif de 108 au 31 mars 2018). La recherche d'AAC indique que la valeur nette ajoutée de l'agriculture a révélé une tendance prometteuse, atteignant 18,7 milliards de dollars en 2015. Le secteur continue toutefois de peiner en ce qui a trait à la croissance de la productivité par rapport à l'ensemble des secteurs de transformation du Canada. Il a vu une croissance annuelle de productivité de 0,2 pour cent, comparativement à 0,5 pour cent pour l'ensemble du secteur de transformation entre 1961 et 2013. Pour mieux évaluer la contribution du volet C et les programmes antérieurement administrés, comme le programme Agri-débouchés, le rendement postérieur au projet de ces entreprises en termes de valeur nette ajoutée et la productivité totale des facteurs seraient nécessaires.

Afin de déterminer les répercussions possibles à long terme des programmes d'AAC à l'appui de l'innovation, une analyse a été menée en collaboration avec Statistique Canada afin de définir les effets bien après la conclusion du programme Agri-débouchés, le programme remplacé du volet C. Le programme Agri-débouchés ayant pris fin en 2012, les données de 16 entreprises révèlent que leurs bénéfices moyens ont augmenté de 2,8 millions de dollars à 3,3 millions de dollars, de 2012 à 2016, et que le bénéfice net moyen a augmenté d'une perte de 1,9 million de dollars à une perte de 22 000 dollars. Tandis que les ventes de biens et de services par employé ont augmenté de 1,2 million de dollars à 2 millions de dollars, le nombre moyen d'employés a décru de 21 à 14 et les salaires par employé ont fluctué aux alentours de 52 816 dollars. Ces tendances démontrent qu'il est difficile d'attribuer les répercussions des programmes d'innovation sur des entreprises et secteurs particuliers à moyen et à long terme en raison des divers facteurs qui influent sur l'environnement opérationnel.

5.5 Efficience du programme

Le volet C a maintenu de faibles coûts de fonctionnement par comparaison à des programmes similaires, et ses retombées dépassent ses coûts.

Le volet C a attribué 124,8 millions de dollars en subventions et contributions à 45 projets jusqu'à présent, ce qui représente 105 pour cent des 120,7 millions de dollars prévus en dépenses. Les dépenses du volet C étaient les plus élevées au cours de la deuxième année de prestation, atteignant 32,4 millions de dollars. La capacité des programmes à répondre aux besoins de l'industrie, certains efforts de commercialisation et le bouche-à-oreille ont contribué à la grande utilisation du programme par l'industrie. Le tableau 6 fournit plus de détails sur les dépenses planifiées et réelles de 2013-2014 à 2017-2018.

Tableau 6 : Dépenses planifiées et réelles pour le volet C, 2013-2014 à 2017-2018

Année financière	Subventions et contributions planifiées	Subventions et contributions réelles	Ratio planifié/ réel	Coûts de fonctionnement	Coûts totaux du programme	Coût total/ fonctionnement
2013-2014	23 700 000 $	24 915 211 $	105 %	975 139 $	25 890 350 $	3,8 %
2014-2015	23 700 000 $	32 376 380 $	137 %	1 149 388 $	33 525 768 $	3,4 %
2015-2016	23 700 000 $	25 031 600 $	106 %	1 517 223 $	26 548 823 $	5,7 %
2016-2017	23 700 000 $	25 739 837 $	109 %	1 738 808 $	27 478 645 $	6,3 %
2017-2018*	23 700 000 $	16 759 617 $	71 %	1 706 308 $	18 465 925 $	9,2 %
Total	**118 500 000 $**	**124 822 645 $**	**105 %**	**7 086 866 $**	**131 909 511 $**	**5,4 %**

Source : Les dépenses planifiées proviennent des données du programme, et les dépenses totales du programme proviennent des Finances d'AAC (au 1er février 2018) *L'année financière 2017-2018 est incomplète et est estimée à ce jour. Le programme prévoit étendre tous ses engagements financiers au 31 mars 2018.

Le volet C a maintenu de faibles coûts de fonctionnement, dont la moyenne se situe à 5,4 pour cent de coûts totaux du programme de 2013-2014 à 2017-2018. Ce pourcentage était inférieur à celui de programmes similaires, comme le programme Agri-débouchés d'AAC (8,3 %), l'Initiative Agri-transformation (8,4 %), l'Initiative d'innovation dans l'Ouest (Initiative InnO) de la Diversification de l'économie de l'Ouest Canada (12,3 %) et le sous-programme de l'innovation et de la commercialisation de l'Agence de promotion économique du Canada atlantique (8,3 %).

Une analyse des coûts-avantages des résultats du volet C a constaté que le programme a un rapport coût-avantage variant d'une faible proportion de 2,59 $: 1 à une proportion élevée de 7,58 $: 1 (Tableau 7). Les bénéfices comprennent les bénéfices attribuables par rapport aux coûts du programme. Les coûts incluent le coût du capital au gouvernement du Canada des décaissements estimés totaux (en utilisant le rendement moyen des obligations de référence du gouvernement du Canada sur cinq ans, du 1er avril 2013 au 15 février 2018), les coûts administratifs totaux du programme et les valeurs totales estimées par défaut. Il est important de souligner que ces résultats représentent seulement une estimation et sont fondés sur les répercussions et les attributions des projets autodéclarées qui n'ont pas été vérifiées par d'autres sources.

Tableau 7 : Avantages et coûts estimés des investissements du volet C

Avantages	Estimation la plus basse	Estimation la plus élevée
Partie des bénéfices attribuables du volet C	99 370 921 $	290 520 950 $
Avantages totaux	**99 370 921 $**	**290 520 950 $**
Coûts		
Coût du capital pour le gouvernement du Canada	9 916 280 $	9 916 280 $
Valeurs par défaut estimées	21 300 000 $	21 300 000 $
Coûts administratifs du programme	7 086 866 $	7 086 866 $
Coûts totaux	**38 303 146 $**	**38 303 146 $**
Rapport avantages/coûts	**2,59 $: 1**	**7,58 $: 1**

Sources : bénéfices des entrevues et des rapports de rendement des projets; estimation des coûts du capital de la Banque du Canada; valeurs par défaut estimées des estimations financières de la Direction générale des programmes et de la Direction générale de la gestion ministérielle; coûts administratifs des programmes des données financières des programmes. Notes : Avantages : La faible estimation laisse présumer qu'aucun bénéfice n'a été généré après février 2018. Les bénéfices sont estimés d'après les rapports de 14 projets et laissent présumer que les répercussions sont attribuées à la partie 0,5 du volet C du financement et à la partie 0,58 du facteur marginal.

5.6 Conception et exécution du programme

Le volet C comporte des mécanismes de financement attirants, une grande diligence et des processus efficients, mais il doit faire face aux obstacles auxquels sont confrontés les petites entreprises, les jeunes entreprises et les secteurs en émergence, au manque de clarté des directives, aux enjeux concernant l'exactitude des données et à une communication limitée avec les intervenants de l'industrie.

Conception du programme

Les bénéficiaires des projets étaient généralement satisfaits des mécanismes de financement, y compris le financement sous forme de contribution remboursable sans intérêt, l'absence d'exigence en matière de sécurité et le délai de grâce d'un an après l'achèvement du projet pour rembourser. Ces modalités facilitent l'accès à des sources supplémentaires de financement et facilitent la liquidité des bénéficiaires, libérant le capital d'exploitation et accélérant la vitesse de développement et d'expansion. L'accent du volet C sur la commercialisation était une force clé, car il aide à faciliter l'accès au financement, un obstacle majeur auquel font face les petites entreprises, les jeunes entreprises et les secteurs en émergence.

Des enjeux ont été désignés dans la conception du volet C du programme, lesquels peuvent limiter l'accès au financement pour certains demandeurs prospectifs. Les exigences financières et la nature remboursable des contributions peuvent avoir limité la capacité du programme à répondre aux exigences des projets de commercialisation à risque élevé entrepris par les petites entreprises, les jeunes entreprises et les secteurs en émergence, ou là où l'industrie n'est pas disposée à investir.

Approbations de projet

Le processus d'approbation des projets du volet C a vu des améliorations en comparaison avec les programmes antérieurement exécutés. Les examens financiers ont été améliorés en raison de l'établissement en 2012 d'une unité d'analyse de cas des remboursements et des finances, contribuant aux taux les plus faibles par défaut en comparaison avec le programme Agri-débouchés. Des efforts ont été déployés dans le but de renforcer davantage le processus d'approbation des projets, comme un atelier Lean sur l'amélioration des processus, pour améliorer les normes en matière de rapidité d'exécution et de services. Le Conseil du Trésor a reconnu le volet C comme l'un des programmes les plus rapides pour le traitement d'accords d'envergure fortement axés sur les normes de services et l'exécution, conformément à l'examen horizontal qui appuie l'innovation opérationnelle et la technologie propre.

Malgré ce progrès, le processus d'approbation continue d'être confronté à des problèmes de rapidité d'exécution et de clarté des lignes directrices. L'évaluation a révélé que 57 pour cent des lettres d'approbation et de rejet ont été envoyées dans les 100 jours ouvrables suivant la réception d'une demande complète (moins que l'objectif des normes de service de 80 pour cent). Les bénéficiaires des projets étaient en moyenne moins

satisfaits du processus de demande par rapport aux autres éléments du programme. Le temps et le coût inhérents à une demande de programme pourraient décourager encore davantage les petites entreprises et les jeunes entreprises à présenter une demande et empêcher les demandeurs de répondre rapidement aux occasions commerciales.

Les lignes directrices du volet C du programme ont créé de la confusion quant aux niveaux acceptables du risque, aux priorités du programme et à la définition de l'innovation. La vérification du volet C de 2016 d'AAC a montré des préoccupations selon lesquelles le processus financier de diligence raisonnable pouvait évincer le financement du secteur privé et a aussi fait ressortir des lignes directrices insuffisantes concernant le niveau acceptable de risque du programme. L'évaluation a fait ressortir le besoin d'éclaircir ce qui constitue une « innovation », et si celle-ci signifie qu'une technologie est nouvelle pour le demandeur, la région, le secteur ou le Canada. Plus de clarté et de directives quant aux priorités du programme peuvent faciliter les justifications des décisions de financement dans les examens techniques et par la haute direction. Les plans de la prochaine version du volet C ont mis en lumière les priorités en ce qui a trait aux projets d'adoption dans le secteur de la technologie propre, de l'automatisation, de la robotique et de l'agriculture de précision.

Les avantages pris en compte pour le Canada peuvent nécessiter des révisions de façon à mieux refléter les objectifs du programme et l'innovation. L'adoption de technologies et de l'innovation pour accroître l'efficience et réduire les coûts peuvent occasionner des pertes d'emplois si l'automatisation est adoptée. D'autres avantages pour le Canada, comme la création d'emplois pour du personnel hautement qualifié, les licences exécutées ou les dépenses en capital nettes, pourraient être explorés en tant que critères du programme. Des programmes comparables au volet C utilisent des indicateurs, comme le nombre d'avantages prévus qui ressortiront ou les objectifs de référence pour les avantages désignés, lesquels peuvent aider à améliorer l'évaluation et le jugement à l'égard de projets éventuels.[13]

Demandes, rapports et gestion des données

Les revendications et les processus de rapport du volet C fonctionnent généralement bien. Les bénéficiaires des projets étaient en général satisfaits de ces processus, et ont souligné que le processus de revendications automatisé était simple et que le personnel d'AAC avait été utile. Les bénéficiaires ont indiqué que le processus de rapport était clair et était doté de rappels, de dates d'échéance et de champs préremplis qui facilitent la production de rapports. Le programme respecte les normes de services quant aux délais de paiement des demandes, car le programme était en mesure d'envoyer un paiement dans les 30 jours suivant la réception d'une demande de règlement dûment remplie et justifiée, et ce, 93 pour cent du temps, de juillet à septembre 2017 (au-dessus de la cible de 80 pour cent).

Des enjeux relatifs au rapport et au suivi des données de rendement ont été identifiés. Les dates de lancement et des accords de contribution, les montants de contribution des

[13] Diversification de l'économie de l'Ouest Canada, *Évaluation de l'Initiative d'innovation dans l'Ouest*, juin 2017.

demandeurs et l'état des projets ont été incorrectement enregistrés, et certains champs étaient restés vides dans certains projets. Les données probantes des entrevues ont révélé que les champs de données remplis auraient pu être étendus pour inclure les raisons de retrait ou de rejet, ce qui serait utile à l'évaluation du programme. Les suggestions comprennent l'ajout d'une mesure de la marge brute pour mieux déterminer si une entreprise se développe de façon rentable, ou de définitions plus vastes de succès, en intégrant les impacts sur l'ensemble de l'écosystème de l'innovation et de la commercialisation. Par exemple, si une entreprise commercialise une technologie et crée des emplois pendant une brève période, mais que, par la suite, elle ne fait pas face à ses engagements, elle peut tout de même être considérée comme un succès pour cette période et pour les leçons que l'entrepreneur en tire pour sa prochaine entreprise. Le rapport de 2017 du Conseil consultatif en matière de croissance économique, intitulé *Libérer l'innovation pour stimuler la mise à l'échelle et la croissance* a indiqué qu'une lentille d'écosystème est nécessaire afin d'améliorer les résultats d'innovation du pays et que cinq éléments essentiels devraient être pris en compte : l'accès aux talents, le capital, la connectivité, les consommateurs et les programmes habilitants du secteur public. Le volet C peut ainsi devoir étendre ses avantages établis au Canada de façon à comprendre les avantages pour les entreprises canadiennes de capital de risque, comme l'expansion des réseaux ou l'accroissement de la disponibilité du capital, pour soutenir davantage l'investissement dans les entreprises canadiennes.

Communication et sensibilisation de l'industrie

Les personnes interrogées, plus particulièrement les bénéficiaires du financement, ont désigné une communication limitée avec les intervenants de l'industrie, et une compréhension limitée concernant les besoins de l'industrie et des jeunes entreprises au sein du personnel du programme. On remarque une sensibilité et une compréhension limitées au sujet du programme chez certains intervenants de l'industrie. Conformément au sondage d'AAC effectué en 2017 auprès des transformateurs alimentaires, presque la moitié d'entre eux connaissent les programmes Cultivons l'avenir 2 d'AAC, et les réponses varient entre 32 pour cent, au Québec, et 50 pour cent, en Ontario. Les données probantes des entrevues suggèrent le besoin d'accroître les communications et les interactions en personne entre le personnel du programme et les demandeurs des projets au cours du processus de demande. L'analyse du programme a pris en compte certaines solutions pour remédier à ces difficultés, comme une plus grande participation aux tables rondes de la chaîne de valeur, une fréquence supérieure des relations et de la collaboration avec d'autres directions générales d'AAC, à savoir la Direction générale des services à l'industrie et aux marchés et la Direction générale des politiques stratégiques, l'établissement de réseaux officiels ayant des programmes similaires à la grandeur du Canada et des contacts accrus avec d'autres ordres de gouvernement plus branchés aux entreprises dans leur circonscription, y compris les programmes et organisations provinciaux ayant des activités dans le secteur de la commercialisation de l'agriculture.

6.0 CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

6.1 On constate la nécessité de poursuivre le volet C – Facilitation de la commercialisation et de l'adoption

Le secteur canadien de l'agriculture et de l'agroalimentaire fait face à plusieurs difficultés ayant une incidence sur la compétitivité, notamment de faibles taux d'automatisation, un accès limité au financement pour la commercialisation et une concurrence mondiale croissante pour les marchés d'exportation et l'investissement étranger. Le volet C a aidé des entreprises à répondre à ces difficultés en réduisant les risques associés à de tels investissements. Sans l'aide du volet C, de nombreux projets auraient été retardés ou leur portée aurait été réduite. Bien que d'autres sources de financement pour la démonstration, la commercialisation et l'adoption soient disponibles, le volet C complète généralement ces autres sources de financement, car elles ont différents mandats. Elles peuvent partager les risques relativement à certains projets et AAC en assure la coordination avec d'autres partenaires de financement fédéraux pour veiller à ce que les ressources s'harmonisent. Le volet C s'aligne aux rôles du gouvernement fédéral pour favoriser la compétitivité, car le programme intervient devant les obstacles sur le plan financier, en attirant des investissements et en réduisant les risques liés aux projets d'adoption et de commercialisation. Le programme concorde avec les priorités d'AAC et du gouvernement fédéral afin de mettre en marché les innovations et d'intervenir devant les changements climatiques.

6.2 Les projets du volet C ont rapporté une productivité croissante, mais il est trop tôt pour évaluer la contribution du programme dans le secteur.

Le programme a financé divers projets à la grandeur du Canada qui ont été avantageux pour les intrants agricoles et les secteurs à valeur ajoutée. En février 2018, 128,9 millions de dollars en contribution financière remboursable à AAC, 125,9 millions de dollars en investissement de contrepartie privé et 4,3 millions de dollars en d'autres financements des gouvernements fédéral et provinciaux ont été attribués à 45 projets du volet C. Les objectifs du programme, quant au nombre et aux types de projets à financer et à achever, ont été atteints ou dépassés, sauf un. Les projets du volet C ont rapporté des bénéfices, des économies et des demandes pour les produits accrus. Il est trop tôt pour évaluer les répercussions du programme à long terme, car seulement 21 projets ont rapporté des résultats.

6.3 Le volet C est économique et ses avantages dépassent ses coûts.

Le volet C a été exécuté de façon économique puisqu'il a dépassé les dépenses en subventions et contributions planifiées et qu'il maintient un faible coût opérationnel en comparaison avec des programmes similaires. Le programme a engendré un rapport coûts-avantages estimés variant de 2,59 $: 1 à 7,58 $: 1, comparant les bénéfices générés par les bénéficiaires du programme aux valeurs par défaut estimées, au coût du capital du gouvernement et aux coûts administratifs du programme.

6.4 Le volet C comportait des mécanismes de financement attirants et des processus efficients, mais il doit faire face aux obstacles auxquels sont confrontés les petites entreprises, les jeunes entreprises et les secteurs en émergence qui entreprennent des activités de commercialisation.

La force de la conception et de l'exécution du volet C comprenait des modalités de financements attirants, un solide processus de diligence raisonnable et des processus efficients de demande et de rapport. La conception du programme limite toutefois l'accès au financement par les petites entreprises, les jeunes entreprises et les secteurs en émergence, lesquels peuvent avoir le potentiel nécessaire à la commercialisation des produits. Il peut donc être nécessaire d'effectuer des ajustements aux exigences financières, aux critères d'évaluation ou au calendrier d'approbation. Les priorités et les niveaux de tolérance au risque devraient être davantage éclaircis et communiqués dans les lignes directrices du programme.

Recommandation 1 : La sous-ministre adjointe, Direction générale des programmes, doit examiner les options pour faciliter l'accès au programme des petites entreprises, des jeunes entreprises et des secteurs en émergence qui entreprennent des activités de commercialisation.

6.5 Le volet C connaît des difficultés relatives au rapport et au suivi des données de rendement.

Les enjeux relatifs à l'exactitude des données englobent des dates de lancement, des montants de contribution des demandeurs et des états de projet incorrects. Les mesures de rendement pourraient être davantage raffinées de manière à saisir avec plus de précision les répercussions du programme. On pourrait envisager des définitions plus vastes du succès en examinant les impacts sur l'écosystème de l'innovation et de la commercialisation. Par exemple, si une entreprise commercialise une technologie et crée des emplois pendant une brève période, mais que, par la suite, elle ne fait pas face à ses engagements, elle peut tout de même être considérée comme un succès pour cette période et pour les leçons que l'entrepreneur en tire pour sa prochaine entreprise. Les avantages pour le Canada pourraient comprendre des réseaux élargis pour les entreprises canadiennes de capital de risque ou une disponibilité accrue du capital pour soutenir davantage l'investissement dans les entreprises canadiennes.

Recommandation 2 : La sous-ministre adjointe, Direction générale des programmes, doit renforcer les mécanismes d'assurance de la qualité en ce qui a trait à la collecte et à la gestion des données sur le rendement, et consolider les indicateurs de rendement pour mieux mesurer le succès du programme.

6.6 On remarque des faiblesses au niveau des communications entre le personnel du programme et les intervenants de l'industrie.

On note des écarts sur le plan de la communication entre le personnel du programme et les intervenants de l'industrie, de la compréhension des besoins de l'industrie et des jeunes entreprises et de la connaissance du programme dans certaines régions. Des

occasions de sensibilisation et de communication accrues aideraient à faire concorder le programme avec les besoins de l'industrie (p. ex., par la promotion ciblée des petites entreprises et des jeunes entreprises) et à communiquer la raison d'être du programme pour veiller à ce que ceux qui ne répondent pas aux critères ne présentent pas de demande. On remarque un manque de sensibilité et de compréhension au sujet du programme chez certains intervenants de l'industrie. Les écarts pourraient être traités par le biais d'un accroissement des communications et des interactions en personne entre le personnel du programme et les demandeurs des projets, de la participation aux tables rondes de la chaîne de valeur, de la fréquence des contacts et de la collaboration avec d'autres directions générales ministérielles, à savoir la Direction générale des services à l'industrie et aux marchés et la Direction générale des politiques stratégiques, de l'établissement de réseaux officiels ayant des programmes similaires dans toutes les régions du Canada et des contacts accrus avec d'autres ordres de gouvernement plus branchés aux entreprises dans leur région.

Recommandation 3 : En collaboration avec d'autres directions générales, le sous-ministre adjoint, Direction générale des programmes, doit revoir les stratégies de communication de l'industrie.

Recommandation 4 : La sous-ministre adjointe, Direction générale des programmes, doit examiner les options de collaboration avec d'autres organismes (des prêteurs fédéraux, provinciaux et privés, et des organismes sans but lucratif) pour utiliser l'expertise et les ressources (conseils et évaluations) afin de mieux intervenir là où l'investissement est insuffisant et de créer une approche sectorielle en matière d'innovation.

7.0 RÉPONSE ET PLAN D'ACTION DE LA DIRECTION

RECOMMANDATION	Réponse et plan d'action de la direction	DATE CIBLE	RESPONSABLES
Recommandation 1 : La sous-ministre adjointe, Direction générale des programmes, doit examiner les options pour faciliter l'accès au programme des petites entreprises, des jeunes entreprises et des secteurs en émergence qui entreprennent des activités de commercialisation.	Acceptée. En élaborant le programme Agri-innover qui vient d'être lancé, les critères d'évaluation du risque financier ont été modifiés pour faciliter l'accès aux petites entreprises, aux jeunes entreprises et aux organisations des secteurs émergents qui souhaitent entreprendre des projets de commercialisation. Au cours de la mise en œuvre du programme Agri-innover, la Direction des programmes d'innovation continuera le suivi continu des projets qui la mènera à confirmer que l'équilibre entre les projets de commercialisation et d'adoption est approprié. La Direction effectuera également le suivi de l'utilisation du financement du programme Agri-innover au sein des petites et moyennes entreprises par rapport aux plus grandes entreprises. Les résultats seront déterminés dans le cadre d'un examen mené vers le milieu du déroulement du programme afin d'en évaluer l'état d'avancement.	Septembre 2020	Directeur général, Direction des programmes d'innovation
Recommandation 2 : La sous-ministre adjointe, Direction générale des programmes, doit renforcer les mécanismes d'assurance de la qualité en ce qui a trait à la collecte et à la gestion des données sur le rendement, et consolider les indicateurs de rendement pour mieux mesurer le succès du programme.	Acceptée. Le Ministère déploie des efforts dans le but d'automatiser davantage le système de prestation des subventions et des contributions, ce qui aura pour effet d'améliorer l'efficience du programme et l'intégrité des données qui s'y rattachent. La Direction préparera un plan d'action, y compris un processus d'assurance de la qualité annuel, pour s'assurer que les données saisies par le Programme sont exactes et exhaustives. La Direction des programmes d'innovation étudiera si d'autres indicateurs de rendement permettraient de mieux mesurer et démontrer le succès du programme et ses répercussions sur le secteur. La Direction examinera les indicateurs de rendement utilisés par des programmes comparables afin de déterminer si les mêmes indicateurs ou des indicateurs similaires conviendraient au programme Agri-innover. La Direction des programmes d'innovation poursuivra son travail avec la Direction	Mars 2019	Directeur général, Direction des programmes d'innovation

RECOMMANDATION	Réponse et plan d'action de la direction	DATE CIBLE	RESPONSABLES
	générale des politiques stratégiques, la Direction de la recherche et de l'analyse et Statistique Canada afin d'appliquer des méthodes statistiques au programme Agri-innover.		
Recommandation 3 : En collaboration avec d'autres directions générales, la sous-ministre adjointe, Direction générale des programmes, doit revoir les stratégies de communication de l'industrie.	Acceptée. La Direction des programmes d'innovation a mis au point un plan de mobilisation pour les activités de sensibilisation ciblées en prévision du lancement du programme Agri-innover. Ce plan de mobilisation comprenait des activités de sensibilisation des bureaux régionaux, des organismes de développement régionaux, du Programme d'aide à la recherche industrielle du Conseil national de recherches et des organisations d'élite de l'industrie du secteur en émergence. La Direction des programmes d'innovation poursuivra ses efforts dans la conduite de ces séances au cours de la première année de la mise en œuvre du programme Agri-innovation, pour mieux identifier les bénéficiaires potentiels du programme qui sont prêts à mettre en œuvre un projet d'adoption et/ou de commercialisation.	Mars 2019	Directeur général, Direction des programmes d'innovation
Recommandation 4 : La sous-ministre adjointe, Direction générale des programmes, doit examiner les options de collaboration avec d'autres organismes (des prêteurs fédéraux, provinciaux et privés, et des organismes sans but lucratif) pour utiliser l'expertise et les ressources (conseils et évaluations) afin de mieux intervenir là où l'investissement est insuffisant et de créer une approche sectorielle en matière d'innovation.	Acceptée. En vue d'élaborer et de coordonner une approche pangouvernementale en matière d'innovation, AAC compte des représentants au sein des organisations et des comités suivants : Innovation Canada, Centre de croissance propre, un comité pangouvernemental sur la prestation de programmes d'innovation et un groupe de travail fédéral, provincial et territorial sur l'innovation. AAC continuera de collaborer avec d'autres organismes, par l'entremise des comités et des structures détaillés ci-dessus, pour soutenir l'initiative à l'échelle gouvernementale visant une meilleure coordination de son programme d'innovation.	Mars 2020	Directeur général, Direction des programmes d'innovation

ANNEXE A : MÉTHODE D'ÉVALUATION

A. Méthode d'évaluation

L'évaluation a été menée en accord avec la *Politique sur les résultats* et la *Directive sur les résultats* du Conseil du Trésor. Elle examinait la pertinence et le rendement du volet C, en mettant particulièrement l'accent sur les résultats atteints par le programme en termes d'efficacité, d'efficience et d'économie.

L'évaluation couvrait la période de 2013-2014 à 2017-2018. L'évaluation portait sur la portée dans laquelle le volet C satisfaisait aux objectifs du programme et répondait aux besoins de l'industrie.

Sources des données probantes

- **Examen des documents, des fichiers et des données de rendement du programme :** L'examen des documents, des fichiers et des données de rendement du programme recueille principalement des données probantes sur le rendement du programme, y compris la portée dans laquelle les projets ont comblé les écarts financiers et facilité la commercialisation, l'adoption et le rendement sur l'investissement. L'information a été recueillie sur la pertinence du programme et sa raison d'être pour fournir le financement décrit dans les demandes de projets et les formulaires sommaires. Toutes les données financières, administratives, du projet et de rendement disponibles ont été incluses dans l'analyse. Les consultations, les études et les analyses en lien avec le programme et le Ministère, comme les résultats préliminaires de l'analyse comparative avec les pairs entreprise par Statistique Canada et l'examen horizontal mené par le Secrétariat du Conseil du Trésor, faisaient partie de l'évaluation.

- **Analyse comparative :** Une analyse comparative a été menée sur le rendement du volet C en lien avec des programmes similaires antérieurement financés, comme le programme Agri-débouchés (2006-2007 à 2010-2011) et des programmes comparables mis en œuvre par d'autres ministères et organismes. L'analyse comparative était principalement axée sur les comparaisons, sur le plan de l'économie et de l'efficience (p.ex., calendrier, ressources et frais administratifs en jeu dans la prestation du programme).

- **Analyse documentaire :** Une analyse de la documentation associée aux programmes antérieurs et courants, comme les rapports gouvernementaux, la documentation parallèle et examinée par des pairs et des rapports d'autres gouvernements et d'experts en la matière. L'analyse documentaire a fourni la preuve de la pertinence de la programmation du volet C en examinant l'accessibilité du financement en matière d'innovation et de commercialisation au Canada, de façon plus générale, et plus particulièrement en lien avec le secteur de l'agriculture. L'analyse porte sur les facteurs ou conditions possibles pouvant limiter l'accès ou faciliter l'accès à du financement par les entreprises dans ces secteurs.

- **Entrevues :** Cinquante et une entrevues ont été menées avec la haute direction et le personnel d'AAC, des experts externes et des intervenants, des bénéficiaires de projets et des demandeurs de projets. Les entrevues ont eu lieu de septembre à novembre 2017. Des guides d'entrevue ont été préparés pour chaque groupe cible, puis ils ont été remis à l'avance aux personnes interrogées. Les entrevues étaient centrées sur la pertinence, le rendement, l'économie et l'efficience. La ventilation par groupes d'entrevues est la suivante :

Groupes cibles de l'entrevue

Groupe cible	Description	Objectif	Réel
La haute direction et le personnel d'AAC	La haute direction et le personnel d'AAC interrogés englobent des directeurs (3), des gestionnaires (3) et des agents de programme (3) qui sont intervenus dans le volet C et le programme Agri-débouchés, notamment dans les domaines de la prestation et la conception du programme, l'examen et l'évaluation des finances et l'examen de la politique.	5 à 10	9
Experts et intervenants	Les intervenants interrogés comprenaient des membres de la haute direction et d'autres représentants de diverses organisations qui fournissent du soutien à la commercialisation, à la démonstration et à l'adoption d'innovations dans le secteur de l'agriculture et de l'agro-alimentaire, y compris une agence de développement régional, des établissements prêteurs, des organisations de capital de risque et des associations de l'industrie du secteur de la transformation agroalimentaire et de bioproduits.	5 à 10	8
Projet Destinataires	Parmi les destinataires interrogés, notons les soumissionnaires et d'autres intervenants de projet ayant participé à la mise en œuvre des projets et qui ont reçu un financement du volet C. Nous avons tenté d'interroger tous les destinataires du financement des projets (c.-à-d. des destinataires de 43 projets approuvés du volet C au moment où commençait l'entrevue). Au total, 25 destinataires ont participé aux entrevues. La majorité des destinataires des projets ayant participé à l'évaluation ont déclaré que leurs projets avaient été achevés (15).	30 à 40	25
Projet Demandeurs	Les demandeurs de projets interrogés comprenaient des demandeurs qui ont présenté une proposition complète pour le financement du volet C, mais dont la proposition a été rejetée ou qui ont retiré leur demande. Un échantillon aléatoire de 28 demandeurs a été choisi et ces demandeurs ont été joints aux fins d'une entrevue. En tout, neuf demandeurs ont été interrogés. Huit demandeurs de projets interrogés sur neuf ont indiqué que leur demande avait été rejetée. La majorité des destinataires des projets ayant participé à l'évaluation ont déclaré que leurs projets avaient été achevés (3) ou qu'ils étaient en cours (5).	10 à 15	9
TOTAL		50 à 75	51

- **Études de cas :** Six études de cas des projets financés par le volet C ont fourni une analyse en profondeur qui a permis d'évaluer et d'illustrer l'ampleur des répercussions et des facteurs qui contribuent à l'atteinte des résultats prévus du programme et au rendement sur les investissements pour les destinataires des projets. Les études de cas comprennent, au minimum, des entrevues avec les destinataires des projets et un examen des rapports des fichiers et du rendement des projets.

- **Analyse comparative avec les pairs :** Statistique Canada a été embauché dans le but de mener une analyse comparative auprès de pairs dans laquelle les indicateurs économiques des destinataires des projets du volet C ont été comparés à ceux des groupes d'entreprises de taille similaire, au sein d'industries similaires, qui n'ont pas participé aux programmes d'innovation d'AAC. Avec un taux de concordance de 75,7 pour cent, Statistique Canada a été en mesure de nettoyer les dossiers de données en fonction du Fichier générique de l'univers d'enquête (FGUE), une base de données du Registre des entreprises, et de limiter la comparaison aux mêmes critères que ceux des destinataires du volet C, comme l'emploi de moins de 250.

- **Analyse des coûts-avantages :** L'analyse des coûts-avantages a déterminé les avantages économiques du volet C et comparé ces avantages aux coûts de prestation du programme.

B. Limites de la méthode

Les limites liées à la méthode ont été prises en considération dans l'interprétation des données :

Limites	Stratégie d'atténuation	Incidences sur l'évaluation
Enjeux quant à l'exactitude des bases de données des projets du volet C (p. ex., dates de lancement incorrects, information manquante sur l'exploitation du secteur privé, manque de clarté relativement aux définitions de certains indicateurs, etc.)	Des accords de contribution de projets individuels et des plans de travail examinés afin de corriger les inexactitudes et combler les écarts dus aux données manquantes. Les données probantes ont été complétées par l'entremise d'entrevues avec les destinataires des projets (p. ex., répercussions rapportées découlant des projets).	La plupart des enjeux liés à des inexactitudes et à des écarts ont été réglés. Toutefois, les différences sur la façon dont sont définies des variables (p. ex., jours ouvrables) peuvent occasionner certains écarts au moment de comparer les figures de l'ensemble des sources de données.
Un nombre limité d'entrevues avec les intervenants du programme ont réduit les études de cas du plan de huit à six.	Les réponses combinées des entrevues aux données probantes de l'examen des fichiers.	Peut avoir entièrement représenté les points de vue des intervenants.
Des données sur les répercussions du programme fondées sur des résultats autodéclarés limités.	Utilisation de diverses sources d'information pour évaluer les répercussions du programme.	Peut ne pas produire des résultats complets sur les répercussions du programme.

ANNEXE B : VOLET C – MODÈLE LOGIQUE DE FACILITATION DE LA COMMERCIALISATION ET DE L'ADOPTION

Objectifs	Pour accélérer le rythme des innovations en facilitant la démonstration, la commercialisation et/ou l'adoption de produits, de technologies, de procédés, de pratiques et/ou de services innovateurs. Le but est de stimuler la croissance économique, la productivité, la compétitivité, la faculté d'adaptation et la durabilité du secteur canadien de l'agriculture, de l'agroalimentaire et des produits agro-industriels, et d'aider à saisir les débouchés pour ce secteur sur les marchés nationaux et internationaux.
Programme Éléments	Facilitation de la commercialisation et de l'adoption
Activités	(1) Activités de gestion et de supervision du programme : Réception des demandes, examen de celles-ci et propositions de projets/demandes aux fins d'approbation et/ou de rejet, négociation et préparation des accords de contribution aux fins d'approbation, surveillances de l'état d'avancement, traitement des demandes financières, gestion des reçus de remboursement. (2) Activités des destinataires : Construction et/ou remise à neuf des installations, achat, installation et mise en service de l'équipement, gestion de projets, personnel de formation, commercialisation.
Extrants	Produits de gestion et de supervision du programme : Demandes reçues, lettres d'approbation ou de rejet, accords de contribution préparés aux fins d'examen, demandes financières traitées. Extrants du destinataire : Projets de commercialisation et projets de démonstration.
Résultats immédiats	Le secteur a accès à des capitaux d'investissement d'origine gouvernementale ou privée pour soutenir la démonstration la commercialisation et l'adoption de technologies, de procédés, de produits et de services innovateurs.
Intermédiaire Résultats	Le secteur développe la capacité de commercialiser des produits, des procédés ou des services.
Fin Résultats	Le secteur conçoit, adopte et commercialise des produits, procédés, pratiques, services et technologies innovateurs.
Lien avec l'Architecture d'alignement des programmes (AAP)	AP 3.1 : « Sciences, innovation et adoption »
Résultat stratégique d'AAC	Résultat stratégique 3 : « Un secteur de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de produits agro-industriels innovateur »

Source : Stratégie de mesure du rendement et de gestion des risques du volet C du programme.

ANNEXE C : Autres programmes se rattachant à l'innovation

Type	Exemples d'organisations et de programmes
Programmes du gouvernement fédéral	• Agriculture et Agroalimentaire Canada – Programme Agri-marketing • Agriculture et Agroalimentaire Canada – Recherche et développement dirigés par l'industrie du programme Agri-innovation, volet B • Conseil national de recherches du Canada – Programme d'aide à la recherche industrielle • Diversification de l'économie de l'Ouest Canada : Initiative d'innovation dans l'Ouest • Agence de promotion économique du Canada atlantique – Programme de développement des entreprises • Agence fédérale de développement économique pour le Sud de l'Ontario – Investissement dans l'innovation des entreprises • Innovation, Sciences et Développement économique Canada – Fonds stratégique pour l'innovation • Technologies du développement durable Canada • Ressources naturelles Canada • Pêches et Océans Canada • Agence du revenu du Canada – Programme d'encouragement fiscal à la recherche scientifique et au développement expérimental
Sociétés d'État	• Financement agricole Canada • Banque de développement du Canada • Exportation et développement Canada
Programmes des gouvernements provinciaux	• Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation et des Affaires rurales de l'Ontario – Fonds pour l'emploi et la prospérité; Prix d'excellence pour l'innovation en agroalimentaire; programme de développement économique rural • Ministère des Finances et de l'économie – Programme d'appui à l'innovation • Agriculture Manitoba
Organismes sans but lucratif	• TECTERRA • Bioindustrial Innovation Canada • Natural Products Canada • Programme SMART des Manufacturiers et Exportateurs du Canada
Organisations de capital de risque	• Avrio Capital VC • AVAC Ltd. • Cycle Capital Management • InvestEco

ANNEXE D : ÉTUDES DE CAS

Un total de six études de cas ont été entreprises pour évaluer et illustrer l'ampleur des répercussions et des facteurs qui contribuent à l'atteinte des résultats prévus du programme et au rendement sur les investissements pour les destinataires des projets. Les études de cas visaient à compenser les analyses ultérieures puisque les projets devaient faire rapport sur les résultats de six mois à 12 mois après leur achèvement ou après la fin du programme le 31 mars 2018. Des études de cas supplémentaires ont été prises en compte, mais en raison de l'information limitée et des difficultés à atteindre les soumissionnaires des projets aux fins d'entrevues, ces études de cas n'ont pas été intégrées à l'analyse finale. Les études de cas ont été sélectionnées au moyen de divers critères, comme une combinaison des provinces, des industries agricoles primaires touchées, des types de projets (p. ex., commercialisation, adoption, démonstration), de l'importance des projets et l'accessibilité des données de rendement du projet. La priorité a été accordée aux projets qui devaient avoir été achevés il y a au moins un an.

Les six études de cas sont énumérées ci-dessous :

N^bre	Études de cas
1	Decisive Farming Corp. (Alberta) – Intégration de logiciels/applications agricoles et de capteurs et d'équipement à un seul endroit
2	Clean Seed Agricultural Technologies Ltd. (C.-B.) – Commercialisation de Smart Seeder^MC de Clean Seed Agricultural Technologies
3	Mazza Innovation Ltd. (C.-B.) – Commercialisation de la méthode d'extraction PhytoClean^MC
4	Patates Dolbec (Québec) – Modernisation du centre d'emballage
5	BioAmber Sarnia Inc. (Ontario) – Production d'acide succinique d'origine biologique qui utilise de la levure dans une nouvelle usine de la région de Sarnia (Ontario)
6	Hemp Oil Canada Inc. (Manitoba) – Modernisation de Hemp Oil Canada de façon à répondre aux exigences des marchés national et international en croissance

Pour chaque étude de cas, les activités suivantes ont été entreprises, à savoir :

- Identification des soumissionnaires et des partenaires qui ont participé à la conception et à la mise en œuvre des projets d'études de cas;
- Préparation des questions d'entrevue et des protocoles nécessaires pour mener des entrevues individuelles;
- Réalisation d'entrevues téléphoniques qui reposent sur les questions d'entrevue et les protocoles élaborés;
- Demande des documents et des fichiers qui démontrent le succès des projets;
- Direction d'un examen détaillé de tous les documents et matériels (p. ex., propositions de projets, rapports annuels et d'étape, budget et extrants générés par le projet) en lien avec chaque projet d'études de cas;
- Direction des analyses du contenu de toutes les données recueillies (c.-à-d. résultats d'entrevues, et documents et fichiers supplémentaires).

ANNEXE E : Exemples des répercussions découlant des projets du volet C

Économies de coûts de production par unité
Exemples : • Décroissement des coûts de production de 20 pour cent pour une entreprise biologique serricole. Un projet entrepris par une entreprise biologique serricole visait à moderniser et à commercialiser des technologies automatisées de serriculture nouvelles au Canada qui réduiraient les coûts, augmenteraient l'efficience et la productivité, et supplanteraient l'importation de légumes à feuilles alimentaires de la Californie. Le projet a réduit les coûts de production de 20 pour cent (grâce à l'automatisation améliorée et aux besoins réduits en énergie), a amélioré la salubrité alimentaire et a étendu l'échelle de production, permettant ainsi à l'entreprise de servir d'importantes chaînes nationales de vente au détail d'aliments. La valeur des ventes nationales a augmenté, passant de 2,5 millions de dollars à 60 millions de dollars. • Un coût réduit du séchage d'un ingrédient de spécialité de 25 dollars américains par kilogramme à cinq dollars américains par kilogramme. • Un montant annuel de 2,5 millions de dollars en économies réelles de coûts de production. • Une baisse régulière du coût de production par unité de produits de charcuterie, passant de 1,83 $/kg à 0,75 $/kg en 2015, et à 0,53 $/kg en 2017.
Augmentation des bénéfices
Exemples : • Augmentation des bénéfices des marchés de l'exportation de 7,6 millions de dollars à 20,0 millions de dollars en mettant en place de l'équipement de transformation nouveau dans le secteur pour un fabricant d'oléagineux. Un projet entrepris par un fabricant d'oléagineux, dont la réputation est d'offrir un produit de la plus haute qualité dans sa catégorie à l'échelle mondiale, a pour but de mettre en place une technologie nouvelle dans le secteur et en Amérique du Nord qui améliorerait de façon importante les caractéristiques relatives à la qualité de l'aliment, permettrait l'innovation future des produits et répondrait aux exigences internationales concernant le produit. Le projet a produit des bénéfices d'exportation accrus, passant de 7,6 millions de dollars à 20 millions de dollars, une augmentation du nombre des emplois équivalents temps plein, passant de 22 à 45, et des investissements supplémentaires au sein de l'entreprise par le biais de son acquisition par un concurrent canadien de première importance qui, en collaboration avec le destinataire, génère des bénéfices combinés de 80 millions de dollars annuellement.
Augmentation du volume de production
Exemples : • Une augmentation du volume de production de 1000 pour cent. • Une augmentation de 10 pour cent de la valeur de production à une minoterie, et une usine de micropousses a augmenté son volume de production de 20 pour cent. • Une augmentation du volume de trois pour cent en 2017 par rapport à la même période en 2016 et une augmentation de neuf pour cent prévue en avril 2018 par rapport à avril 2017. • Une augmentation de 1,4 million de kilogrammes à 2,0 millions de kilogrammes en production annuelle de féta et de ricotta.
Augmentation des intrants agricoles
Exemples : • Augmentation de la demande de haricots pour consommation humaine et de soya de 47,6 millions de dollars pour une entreprise de transformation et de commercialisation de plantes cultivées. Un projet entrepris par une entreprise de transformation et de commercialisation de plantes cultivées consistait à investir dans une technologie innovatrice d'emballage automatisé, à haute vitesse et à haut volume afin de satisfaire aux demandes internationales en matière de volume, de qualité et d'établissement de prix. Le projet a conduit à une augmentation de la demande de haricots pour consommation humaine et de soya de 47,6 millions de dollars. • Une augmentation de 0 à 688 876 boisseaux de maïs, et le projet continue de prendre de l'expansion. • Une augmentation de 15 000 kg à 3,7 millions de kg de patates douces.

- Une augmentation de 565,0 millions de litres de lait par année à 570,0 millions de litres par année.
- Une augmentation de 397 629 tonnes métriques de maïs à 442 416 tonnes métriques.
- Une augmentation de 3,6 millions de livres à 6,4 millions de livres de graines de chanvre biologiques.
- Une augmentation de 3,8 millions de livres à 16,8 millions de livres de bleuets sauvages; le destinataire a souligné que, sans cette initiative de croissance, l'industrie vivrait une situation de crise pour assurer la transformation de la culture de bleuets sauvages.
- Une augmentation de 4,2 millions de litres à 13 millions de litres de lait de vache, de 1,7 million de litres à 2,0 millions de litres de lait de brebis et de 1,1 million de litres à 1,9 million de litres de lait de chèvre.

Augmentation de l'investissement dans le secteur privé et projets dérivés

Exemple :

- Garantir un investissement dérivé de 6,5 millions de dollars pour une jeune entreprise axée sur l'agriculture de précision/numérique. Un projet entrepris par une jeune entreprise axée sur l'agriculture de précision/numérique et visant à commercialiser une plateforme qui intègre des logiciels, des applications et des capteurs agricoles, ainsi que des données d'équipement à un endroit pour offrir aux agriculteurs un meilleur contrôle de cette information. Grâce à ce projet, la technologie a été concédée par une entreprise américaine de machineries et a aidé le destinataire à garantir un investissement supplémentaire du secteur privé de 500 000 dollars en équités et de six millions de dollars en capital de risque pour le lancement d'une technologie dérivée connexe.

Augmentation du développement de produits, de technologies, de procédés ou de services innovateurs

Exemple :

- Établissement de la première entreprise au monde à produire et à vendre de l'acide succinique d'origine biologique au moyen d'un procédé de fabrication de marque. Un projet entrepris par une jeune entreprise de fabrication de bioproduits visait à construire une installation à grande échelle pour produire et vendre de l'acide succinique à partir de glucose au moyen d'un procédé de fabrication de marque. L'acide succinique est un produit commercialisé que l'on utilise dans une grande variété d'articles, y compris les peintures, les adhésifs, les additifs de saveur et les cosmétiques. Il s'agit de la méthode innovatrice avec laquelle l'entreprise produit de l'acide succinique : elle est neutre en carbone et est dérivée de l'acide en provenance de charges d'alimentation renouvelables, laissant une empreinte environnementale moins importante que les produits dérivés des composés de pétrole. L'usine est la plus importante usine commerciale au monde qui permet de produire de l'acide succinique d'origine biologique et elle a créé 60 emplois hautement spécialisés.[1] En 2017, le projet a également engendré 8,9 millions de dollars en exportations annuelles à 70 clients, principalement aux États-Unis, en Europe et en Chine.
- Une entreprise a acheté et installé des technologies et équipements nouveaux pour fabriquer des produits de collation granola et barres, et a utilisé des formules et procédés nouveaux dans l'industrie des collations.
- Une entreprise a participé à la conception, à la fabrication et à l'installation d'un dispositif de nettoyage sur train de roulement, lequel est nouveau dans l'industrie et est destiné à l'équipement de transport du bétail. Ce dispositif a amélioré la biosécurité de l'industrie canadienne du transport des animaux et a remédié à la menace causée par la diarrhée épidémique porcine.

Diminution de l'empreinte des installations et du nombre d'emplois

Exemple :

- Cinq installations de production ont fusionné en une installation, ce qui a entraîné une perte d'emploi nette estimée à 1 550. Un projet entrepris qui a remplacé cinq installations de production par une nouvelle installation. Le volet C a financé l'installation d'un équipement de sélection dans la nouvelle installation. On estimait que 2 700 postes seraient éliminés et que 1 150 nouveaux postes seraient créés. L'entreprise a déclaré que le nombre de pertes d'emplois réelles s'élevait à 6 000 (l'emploi n'était pas une mesure de rendement pour ce projet).